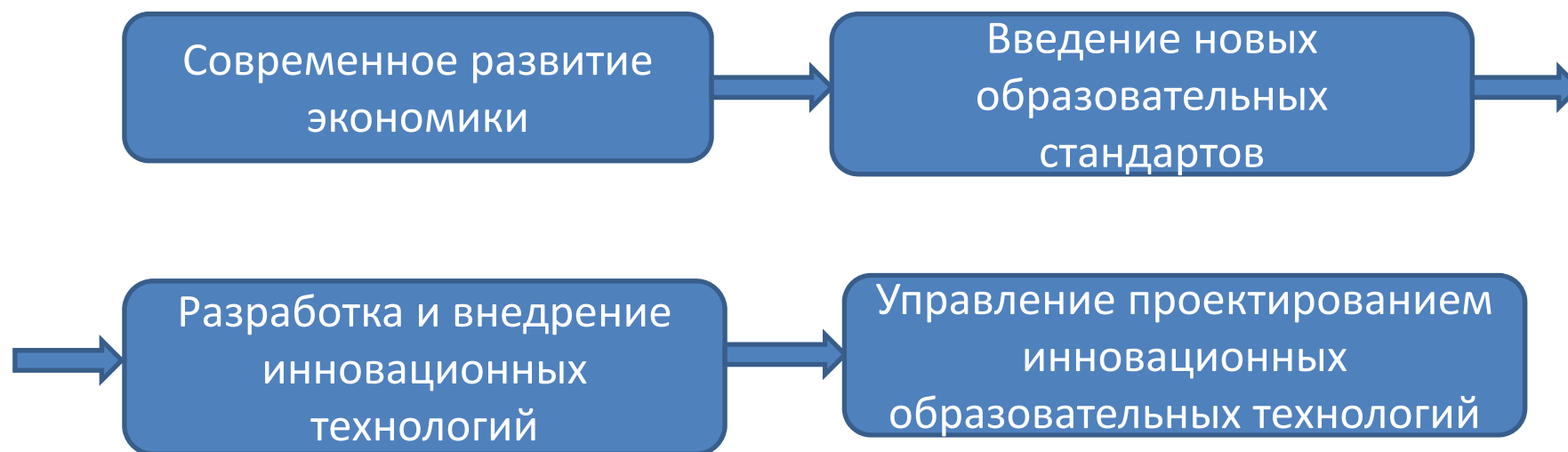


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ
ИННОВАЦИОННЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
(концепция)

*Директор МАОУ ДО ЦИТ
Пенчева Людмила Александровна*

АКТУАЛЬНОСТЬ



Актуальность темы определяется недостаточностью содержательно-методического обеспечения процесса управления на уровне образовательного учреждения

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:

определить основные условия управления проектированием инновационных образовательных технологий для успешного внедрения их в образовательный процесс в учреждения образования

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ
ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ:

управление проектированием инновационных
образовательных технологий

ОБЪЕКТ:

проектирование инновационной
образовательной технологии

ГИПОТЕЗА

Управление проектированием инновационных образовательных технологий будет эффективным при условиях:

1. Гибкого реагирования на потребности общества и личности при обеспечении повышения качества образовательных услуг.
2. Ориентирования всех участников образовательного процесса на осуществление стратегии развития образовательного учреждения с учетом инновационных идей в содержании образовательного учреждения.
3. Развития умений организовывать коллективную инновационную деятельность, направленную на личностный и профессиональный рост его субъектов.
4. Создания творческой атмосферы, культивирования интереса к новшествам в педагогическом коллективе учреждения, а также научном и педагогическом сообществе муниципального района.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ГИПОТЕЗА

5. Создания учебной среды, направленной на развитие познавательных и творческих способностей учащихся.
6. Создания социокультурных и материальных (экономических) условий для принятия и действия инноваций в системе образования.
7. Использования, совершенствования, обновления и пополнения новыми эффективными методиками и технологиями базы теоретической основы управления инновационными образовательными процессами.
8. Интеграции наиболее перспективных (значимых) инноваций и продуктивных проектов в действующую образовательную систему муниципального района.

Задачи:

1. Уточнить сущность процесса управления проектированием инновационных образовательных технологий.
2. Исследовать основные этапы управления инновационными проектами в образовании.
3. Выявить проблемы, сопровождающие процесс проектирования инновационной деятельности.
4. Проанализировать деятельность всех звеньев образовательной цепи при проектировании и внедрении робототехники в образовательный процесс.
5. Представить механизм функционирования системы управления инновационными образовательными проектами на примере управления инновационным проектом «Образовательная робототехника».

Ход исследования:

1. Определена значимость управления инновационными образовательными технологиями в современной социокультурной ситуации, в том числе роль и место МОАУ ЦИТ в адаптации к процессам информатизации в районе.
2. Выявлены условия эффективности управления инновационными образовательными технологиями с точки зрения включенности в управление всех участников образовательного процесса: руководителей органов управления образованием, руководителей ОУ, педагогических коллективов.
3. Предложены критерии оценки готовности педагогического коллектива к инновационной деятельности, а также проанализированы проблемы препятствующие этой деятельности.
4. Определена сущность инновационных образовательных технологий через ключевые понятия: инновация, проект, управление инновационным проектированием и т.д.
5. Раскрыта технология управления проектированием инновационных образовательных технологий от возникновения идеи до ее внедрения через этапы управления проектированием.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ

6. Принципы проектирования инновационной деятельности на практике показаны на примере внедрения робототехники в образовательный процесс учреждения дополнительного образования, а затем транслирования полученного опыта на ОУ района.

6.1. Раскрыта актуальность и значимость внедрения «Образовательной робототехники» в образовательный процесс с точки зрения требований времени и общества к информационной компетенции учащихся и профориентации на востребованные на рынке труда профессии.

6.2. Выявлены проблемы, препятствующие внедрению робототехники в образовательный процесс:

- недостаточная готовность и мотивация при внедрении нового курса по робототехнике
- практическое отсутствие методического и дидактического материала.

6.3. Рассмотрены пути устранения проблем.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ

6.4. Определены условия для успешного внедрения робототехники в ОУ:

- 1). *Готовность учителя к самообразованию и повышению квалификации.*
- 2). *Необходимость пересмотра используемых технологий, средств и методов обучения при изучении основ робототехники.*
- 3). *Определение места и роли робототехники в образовательном пространстве учреждения, системы образования муниципального района.*
- 4). *Разработка курса «Образовательная робототехника».*
- 5). *Внедрение курса «Образовательная робототехника» в учебный процесс.*
- 6). *Укрепление материально-технической базы комплектов по робототехнике.*

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ
ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ

6.5. Разработан долгосрочный план развития материально-технической базы:

Год	Наименование оборудования	Кол. шт.
2012	Конструктор LEGO mindstorm RCX	11
2014	Базовый набор LEGO® MINDSTORMS® Education EV3	12
2015	Ресурсный набор LEGO® MINDSTORMS® Education EV3	10
2016	Базовый образовательный набор "TETRIX"	2
2017	Конструктор TETRIX Ресурсный набор (W31900)	2

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ

6.6. Предложена система учебных задач по формированию структурных единиц информационной компетентности учащихся:

Структурная единица инф. компетентности	Разработанные задачи по формированию структурной единицы
Формирование процессов переработки информации на основе микрокогнитивных актов	<ol style="list-style-type: none">1. Выработать у учащихся умение анализировать поступающую информацию.2. Научить учеников формализации, сравнению, обобщению, синтезу полученной информации с имеющимися базами знаний.3. Сформировать алгоритм действий по разработке вариантов использования информации и прогнозированию последствий реализации решения проблемной ситуации.4. Выработать у учащихся умение генерировать и прогнозировать использование новой информации и взаимодействие ее с имеющимися базами знаний.5. Заложить понимание необходимости наиболее рациональной организации хранения и восстановления информации в долгосрочной памяти.
Формирование мотивационных побуждений и ценностных ориентаций ученика	Создавать условия, которые способствуют вхождению ученика в мир ценностей, оказывающих помощь при выборе важных ценностных ориентаций.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ

Структурная единица инф. компетентности	Разработанные задачи по формированию структурной единицы
Понимание принципов работы, возможностей и ограничений технических устройств, предназначенных для автоматизированного поиска и обработки информации	<ol style="list-style-type: none">1. Сформировать у учащихся умение классифицировать задачи по типам с последующим решением и выбором определенного технического средства в зависимости от его основных характеристик.2. Сформировать понимание сущности технологического подхода к реализации деятельности.3. Ознакомить учеников с особенностями средств информационных технологий по поиску, переработке и хранению информации, а также выявлению, созданию и прогнозированию возможных технологических этапов по переработке информационных потоков.4. Сформировать у учащихся технологические навыки и умения работы с информационными потоками.
Навыки коммуникации, умения общаться	Сформировать у учащихся знание, понимание, выработать навыки применения языков (естественных и формальных) и иных видов знаковых систем, технических средств коммуникаций в процессе передачи информации от одного человека к другому с помощью разнообразных форм и способов общения (вербальных, невербальных).
Способность к анализу собственной деятельности	Сформировать у учащихся способность к осуществлению рефлексии информации, оценки и анализа своей информационной деятельности и ее результатов. Рефлексия информации предполагает раздумья о содержании и структуре информации, перенос их на себя, в сферу личного сознания. Только в этом случае можно говорить о понимании информации, о возможности

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ

6.7. Разработана общая структура действий по внедрению робототехники в образовательное пространство на уровне учителя, учреждения и района:

Действия на уровне учреждения (учитель)	Действия на уровне учреждения (управление)	Действия на уровне района
Определение роли и места курса «Образовательная робототехника» в учреждении. Разработка его структуры, целей и задач	Создание материально-технической базы	Программа развития легодвижения в районе
Обучение на курсах повышения квалификации.	Выделение часов для занятий	Курсы повышения квалификации педагогов
Разработка рабочих программ, тематического планирования и конспектов занятий к основным компонентам курса	Создание условий для обучения педагога и участия его и учащихся в соревнованиях	
Организация обучения детей	Изготовление полей для соревнований	Организация и проведение муниципальных соревнований
Подготовка и участие команд в соревнованиях различного уровня		

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

- 6.8. Разработаны методические рекомендации по внедрению в образовательный процесс общеразвивающих программ «Образовательная робототехника» 3-х уровней сложности для 3-х возрастных групп.
- 6.9. Рассмотрена рабочая программа дистанционного обучения элективного курса «Программирование в робототехнике» для учащихся информационно-технологического профиля. Дидактическое обеспечение программы представлено конспектами занятий и презентациями к ним, системой зачетных заданий и тестов.
- 6.10. Исследованы способы популяризации робототехники и внедрения ее в образовательную практику учреждений муниципального района.

Основные результаты исследования:

1. Изучена сущность процесса управления проектированием инновационных образовательных технологий.
2. Исследованы основные этапы управления инновационными проектами в образовании.
3. Выявлены проблемы, сопровождающие процесс проектирования инновационной деятельности, и рекомендованы пути их устранения.
4. На примере управления инновационным проектом «Образовательная робототехника» предложен механизм функционирования системы управления инновационными образовательными проектами с учетом деятельности всех звеньев образовательной цепи не только в образовательном учреждении , но и в системе образования района.



ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. Провести мониторинг инноваций в области образовательных технологий по направленности учреждения.
2. Выбрать наиболее значимый для учреждения проект.
3. Выявить в учреждении круг лиц заинтересованных в реализации выбранного проекта и оценить их уровень компетентности.
4. Организовать мероприятия направленные на повышение профессиональной квалификации (курсы, консультации, мастер-классы и т.д.)
5. Обеспечить материально-техническую базу для реализации проекта.
6. Материально стимулировать участников инновационного проектирования.
7. Привлечь к сотрудничеству сторонних специалистов по направленности выбранного проекта.
8. Тиражировать приобретенный опыт в систему образования района, региона.
9. Средства массовой информации привлечь к популяризации проекта.

ВЫВОД

Управление проектированием инновационных образовательных технологий необходимо как условие обеспечения качества образования, развития образовательных учреждений.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!